

37. СКЛАД ОСНОВИ НЕЙТРАЛІЗУЮЧОГО РОЗЧИНУ ЯК ФАКТОР ЕФЕКТИВНОСТІ РАФІНАЦІЇ ОЛІЙ ТА ЖИРІВ

І.П. Петік

З.П. Федякіна

А.П. Бєлінська

*Український науково-дослідний інститут олій
та жирів НААН*

Ф.Ф. Гладкий

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»*

Рафінація рослинних олій та жирів у мильно-лужному середовищі поширена в промисловості і вважається ефективною. Однак дана технологія має недоліки, один з них — обмеження загальної швидкості процесу стадією коалесценції крапель рафінованої олії (жиру) на межі розподілу фаз і, отже, втрати олії (жиру) при усуненні емульсійного шару, що утворюється. Другий — утворення розбавлених соапстоків, які потребують подальшого концентрування шляхом випарювання під вакуумом. Метою даного дослідження є обґрунтування оптимального складу основи нейтралізуючого розчину щодо ефективності нейтралізації олій в мильно-лужному середовищі. Під ефективністю процесу нейтралізації розуміється підвищення концентрації соапстоків і зниження вмісту в них нейтрального жиру.

Для основи нейтралізуючого розчину в мильно-лужному середовищі обрано наступні компоненти — воду, етанол і гліцерин. Функція етанолу полягає у зниженні величини поверхневого натягу водної фази. В свою чергу, функція гліцерину полягає у збільшенні густини нейтралізуючого розчину. В результаті досліджень обґрунтовано оптимальний склад щодо поверхневого натягу та густини основи нейтралізуючого розчину.

Дана розробка дозволить підвищити ефективність нейтралізації олій в мильно-лужному середовищі, а саме підвищити концентрацію соапстоків і знизити вміст в них нейтрального жиру.

38. ОБґРУНТУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ОЛІЙ ДЛЯ БІОДИЗЕЛЬНИХ ЗАВОДІВ ГОСПОДАРСЬКОГО ТИПУ

В.О. Дубровін, д-р техн. наук

С.В. Драгнєв, канд. техн. наук

М.М. Гудзенко

*Національний університет біоресурсів
і природокористування України*

Біодизельне паливо є найбільш розповсюдженим видом рідкого біопалива на основі олій, що забезпечує скорочення викидів парникових газів порівняно із